

---

# *Perspectivas del sistema público de pensiones y el papel de la previsión complementaria*

El artículo da un repaso al sistema de pensiones en España, analizando tanto el sistema público como el sistema privado complementario. Se revisan, desde una perspectiva global, los procesos de reformas públicas que, sobre todo, se realizan desde la óptica de la sostenibilidad, con lo cual puede quedar resentida la adecuación y suficiencia. Estos dos últimos principios pueden reforzarse mediante el desarrollo de sistemas complementarios de pensiones de insuficiente desarrollo en España, y algunas vías para que desempeñen el papel que les corresponde en la protección social son presentadas y analizadas en un marco comparado.

*Espainiako pentsio-sistema azalduko dugu artikuluan, sistema publikoa ez ezik, sistema pribatu osagarria ere aztertuz. Ikuspuntu globala hartuta, gaur egun burutzen ari diren erreforma publikoak erreparasatuko ditugu, nabarmentzeko, batik bat, jasangarritasunari begira gauzatu direla, nahiz batzuetan horrekin kolokan jartzen den aurreikuspenak egokiak eta nahikoak izatea. Egoki eta nahiko izatea, bi printzipio horiek, indartu daitezke, nolana, pentsioen sistema osagarriak eratuz (oraingotik gutxi garatuta daude Espainian), eta gizartea babesten zuzen arituko diren bestelako beste bide batzuk ere sortuz (azterketa konparatiboa egingo diegu).*

The article gives an overview on the pension system in Spain, analyzing both the public and the private system. Public reform processes from a global perspective are reviewed, which mainly are made from the standpoint of sustainability, to the detriment of adequacy and sufficiency. These two principles can be mitigated through the development of supplementary pension schemes, with an insufficient development in Spain, and some suggested ways for them to play the rightful role in social protection for which they are called are introduced and analyzed in a compared frame.

## Índice

---

1. Introducción: el sistema de pensiones en España
2. El proceso de reformas en la pensión pública
3. El papel de los sistemas públicos de pensiones
4. Los sistemas complementarios de pensiones
5. El desarrollo de los sistemas complementarios en España
6. Algunas vías para desarrollar sistemas complementarios en España

### Referencias bibliográficas

Palabras clave: Pensiones, Seguridad Social, planes complementarios de pensiones.

Keywords: Pensions, Social Security, complementary pension plans.

Nº de clasificación JEL: G23, H55, I38.

---

## 1. INTRODUCCIÓN: EL SISTEMA DE PENSIONES EN ESPAÑA

El esquema español de pensiones sigue el modelo basado en los tres pilares estipulados por la Convención de Lovaina, que explicita que la cobertura de la Seguridad Social en materia de pensiones se reparte en tres niveles. El primero responde a las prestaciones genéricas, públicas, de carácter obligatorio para todos los trabajadores. El segundo pilar responde a la protección social derivada de pensiones libremente pactadas entre empresas y trabajadores, como una fórmula de remuneración diferida. El tercer pilar corresponde a la decisión individual y voluntaria de las personas de destinar parte de su renta libre al ahorro.

En España este esquema se materializa con una preponderancia del primer pilar, y con una escasa representación del segundo y del tercer pilar. De la pensión que percibe un ciudadano, la parte a cargo de la Seguridad Social alcanza aproximadamente al 90%, y sólo el 10% restante lo recibe de sistemas complementarios. Hay que tener presente, para entender mejor la infrarrepresentación de las pensiones privadas, que la pensión media es del 82% del último salario<sup>1</sup> (OCDE, 2011), lo que produce un efecto de *crowding-out* o expulsión de lo privado por parte de lo público.

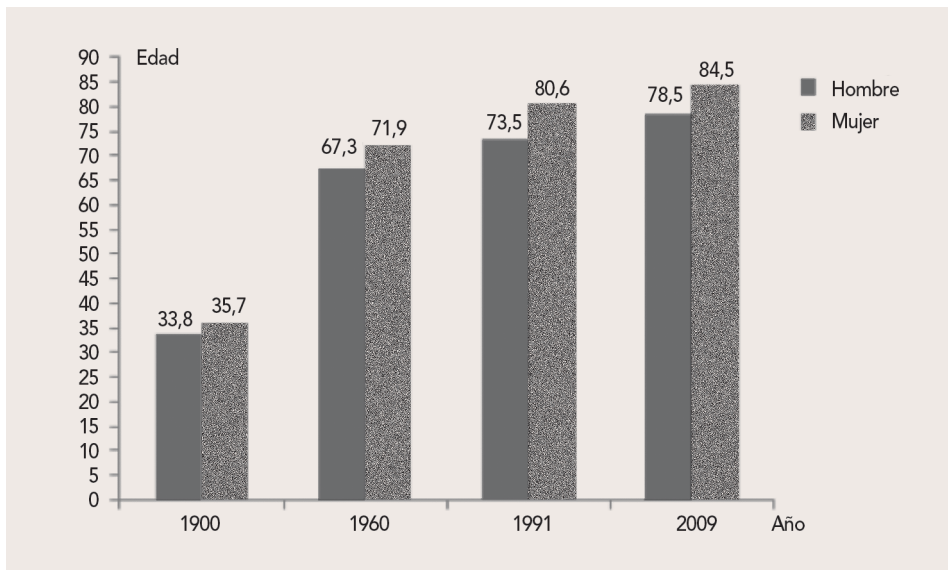
---

<sup>1</sup> Se espera que con la plena aplicabilidad de la reforma de pensiones de 2011 ese nivel se reduzca al 73%.

Profundizando en la plasmación del primer pilar en España, hay dos esquemas dentro del sistema público de Seguridad Social, uno de carácter no contributivo, sometido a prueba de medios, que supone 2.300 millones de euros al año (0,21% del PIB) y que afecta a 450.000 beneficiarios, y se financia a través de impuestos, y otro, de reparto en el que los trabajadores en activo financian las pensiones de los que están jubilados en ese momento, que supone 106.300 millones, de euros al año (10,11% del PIB)<sup>2</sup>. Hay cerca de 9 millones de pensiones y 16,4 millones de afiliados. Este tramo se financia con las contribuciones de los trabajadores y los empresarios.

En este tipo de sistemas la influencia de la demografía es grande, y se concreta en la relación entre activos y pasivos. Veamos algunos datos enormemente esclarecedores. En el gráfico nº 1 se puede ver la evolución de la esperanza de vida al nacer durante el último siglo. El crecimiento es espectacular, ya que en 1900 la esperanza de vida era menor de 35 años, y un siglo después se ha más que duplicado (81,5 años). Cuando se establece la edad de jubilación a los 65 años (en 1919), la esperanza de vida era de 45 años; cuando se crea el sistema de Seguridad Social tal como lo conocemos hoy (en 1967), la esperanza de vida estaba en 69 años. Solo por estos datos ya resulta obvio que la edad de jubilación no se ha correlacionado de forma alguna con el incremento de la esperanza de vida.

Gráfico nº 1. **ESPERANZA DE VIDA AL NACER EN ESPAÑA**

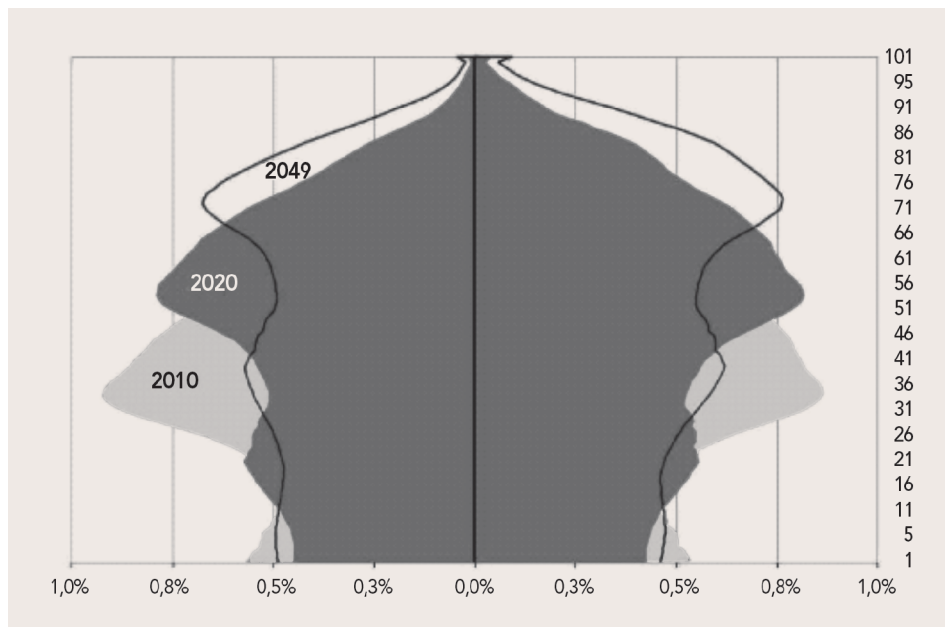


Fuente: INE.

<sup>2</sup> Datos referidos al año 2013.

El gráfico nº 2 muestra la evolución de la pirámide poblacional esperada, desde la real de 2010 a la de 2049. La forma que va adquiriendo, con generaciones más longevas que no se ven reemplazadas por generaciones más jóvenes, es propia de una población que envejece.

Gráfico nº 2. **POBLACIÓN ESPAÑOLA 2010, 2020, 2049.**  
**PIRÁMIDES SUPERPUESTAS**



Fuente: INE.

El cuadro nº 1, con los datos poblacionales previstos, sustenta esta apreciación gráfica. Los datos muestran un decrecimiento real entre 2020 y 2050 de la población activa (entre 15 y 64 años) frente a un crecimiento del 75% de la población dependiente (mayor de 65), que conduce a que la relación activos/pasivos pase de 2,17 en el año 2001 a 1,27 en 2050<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Según el *Aging Working Group*, la proporción entre pensionistas y contribuyentes, que era del 37% en 2010, crecerá al 47% en 2030 y al 75% en 2050. (AWG, 2009). Dicho de otra forma, el número de personas en edad de trabajar respecto del número de pasivos (tasa inversa de dependencia) que en 2010 es del 2,7, será en 2030 del 2,12, y en 2050, del 1,33.

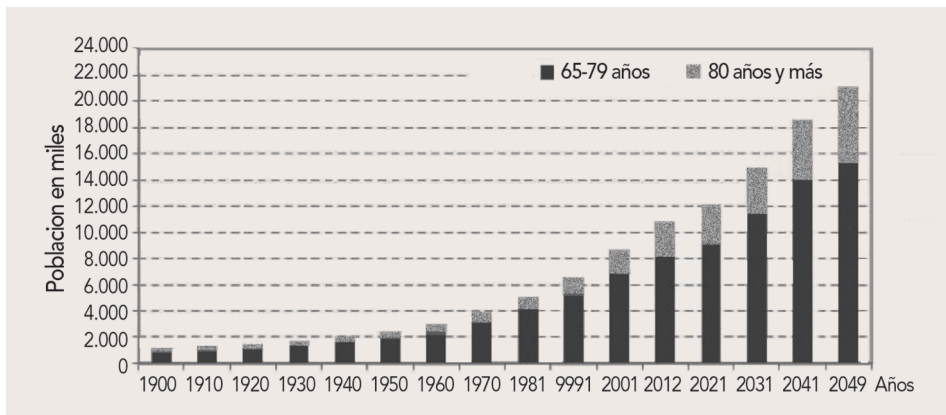
**Cuadro nº 1. POBLACIÓN POR GRANDES GRUPOS DE EDAD EN ESPAÑA, 2001, 2020 Y 2050**

	2001		2020		2050	
	Total	%	Total	%	Total	%
Total	40.847.371	100,0	48.664.658	100,0	53.159.991	100,0
0-14	5.932.653	14,5	7.331.404	15,1	7.027.262	13,2
15-64	27.958.202	68,4	31.987.299	65,7	29.744.855	56,0
65 y más	6.958.516	17,0	9.345.955	19,2	16.387.874	30,,8
80 y más	1.580.322	3,9	3.007.423	6,2	5.923.000	11,1

Fuente: INE.

Tanto este cuadro como el gráfico nº 3, nos muestran otro interesante fenómeno, que es el incremento poblacional de las personas de más de 80 años, muestra clara del crecimiento de la longevidad.

**Gráfico nº 3. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN MAYOR EN ESPAÑA, 1900-2049 (en miles)**

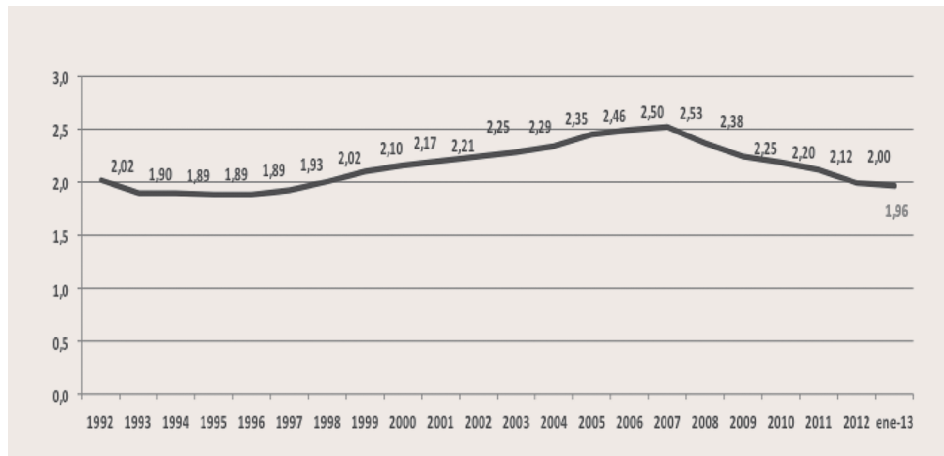


Fuente: INE.

En los gráficos anteriores se puede apreciar un problema coyuntural y otro estructural. El problema coyuntural se muestra claramente en el gráfico nº 4, en el que se observa la reducción de la tasa de ocupados/pensionistas, ya por debajo de 2, debida a la incidencia de la crisis y la destrucción de empleo. Siendo importante este factor, su relevancia a largo plazo no sería tal si no fuera por el segundo, el que gene-

ra el problema estructural del sistema, que es el envejecimiento poblacional que nos mostraban los datos ya presentados.

Gráfico nº 4. EVOLUCIÓN DE LA RELACIÓN OCUPADOS/PENSIONISTAS



Fuente: Elaboración propia sobre datos INE.

El hecho de que la gente viva más no es, por supuesto, un problema. El problema se genera cuando la forma de financiar las pensiones es a través de transferencias de activos a pasivos, y estos crecen más que aquellos. Para ello, las soluciones son 1) aumentar lo que los activos aportan, 2) reducir lo que los pasivos reciben o 3) reducir la proporción pasivos/activos mediante el retraso de la jubilación, para que los activos estén más tiempo en actividad y menos en pasividad. Otras fórmulas, como cambio de financiación del sistema, no parecen una solución en sí misma. Si un sistema está intrínsecamente desequilibrado, un mero cambio en la financiación no lo equilibrará. Más allá de que pueda ser o no conveniente este tipo de cambios, indudablemente el equilibrio del sistema requiere de reformas más profundas en otros campos.

Además del desequilibrio poblacional, hay que tener en cuenta que, bajo determinadas condiciones, la rentabilidad de un sistema de reparto es igual al crecimiento de la población activa más el crecimiento de la productividad (Samuelson, 1958). Valero *et al.* (2011) prueban que la tasa de rentabilidad interna del sistema español casi duplica la suma del crecimiento de la población activa y de la productividad, lo que supone un intrínseco desequilibrio. Otro indicador en este sentido es que las prestaciones suponen 1,9 veces el valor de las aportaciones (Artís *et al.*, 2009).

Así, lo que sin duda muestran todos los análisis al respecto es que el sistema de reparto en España requiere unos cambios de calado para mantener el equilibrio a largo plazo, que es en suma lo que pretenden hacer los distintos procesos de reforma de la pensión pública que se vienen produciendo.

## 2. EL PROCESO DE REFORMAS EN LA PENSIÓN PÚBLICA

El proceso de reformas en España, que realmente se inicia en 1985 con un cambio sustancial en la forma de determinación de las prestaciones, alcanza un nivel de estabilidad y recurrencia a partir del Pacto de Toledo, en 1995, con la implicación de fuerzas políticas y sociales. Han ido aflorando reformas en varios ámbitos del sistema, y seguramente, la más relevante, ha sido la reforma de 2011, materializada en la Ley de actualización, adecuación y modernización del sistema de Seguridad Social, que entró en vigor en enero de 2013. Esta reforma incorpora un sustancial cambio en la edad de jubilación, inédito hasta la fecha en España, pues se mantenía en los 65 con carácter general desde la instauración del sistema en 1967, junto a otros de notable relevancia. Seguramente los dos más importantes son: 1) el citado cambio en la edad de jubilación, con una extensión progresiva hasta los 67 años en el período que abarca hasta 2027, y 2) el aumento del número de años considerado en la fórmula para calcular la pensión, desde los 15 actuales hasta 25, también en un período de implantación amplio.

Se estima que el primer cambio supone una reducción del gasto global en pensiones del 1% del PIB por año de retraso en la edad de jubilación, y el segundo, una reducción del 0,2% por año adicional considerado en la fórmula. En resumen, la reducción total de gasto puede ser del orden del 4% del PIB en 2040 (Gobierno España, 2010).

En su concreta plasmación, el retraso en la edad legal de jubilación se establece de forma que hasta el año 2018 la edad de jubilación aumente en un mes por año. En 2018 esta edad será de 65 años más seis meses. A partir del 2018 la edad de jubilación aumentará dos meses cada año, hasta los 67 que se alcanzan en 2027. Se mantiene alguna excepción que permite mantener los 65 años como edad de jubilación, siempre y cuando se haya cotizado un período mínimo de 38 años y 6 meses.

Con respecto al cómputo de años para el cálculo de la pensión, el proceso que se sigue es el del aumento de un año por cada año transcurrido, de forma que se alcanzan los 25 años en el año 2022. Muy probablemente este cambio sea la antesala a otro previsible desde hace tiempo, y coherente con las prácticas en nuestro entorno europeo, que es la consideración de toda la vida activa para la determinación de la pensión.

Hay otros cambios relevantes en esta última reforma. Por ejemplo, el aumento del período de cotización para alcanzar la pensión completa, que pasa de 35 a 37 años, también en período transitorio hasta 2027.

Derivada de la citada reforma, en marzo de 2013, mediante el Real Decreto-Ley 5/2013 de medidas para favorecer la continuidad de la vida laboral de los trabajadores de mayor edad y promover el envejecimiento activo, se modificó la regulación de la jubilación anticipada. Con carácter general, cumpliendo ciertos requisitos, hasta

la entrada en vigor de esta norma, la edad primera de jubilación eran los 61 años (60 para cotizantes previos a enero de 1967). A partir de la entrada en vigor del nuevo Real Decreto, la edad mínima de jubilación pasa a ser de cuatro o dos años menos a la edad ordinaria de jubilación, según si la anticipación de la jubilación es por causa ajena al trabajador o no<sup>4</sup>.

Las cifras de ingresos y gastos del sistema de Seguridad Social, previamente a esta reforma legal, se muestran en el cuadro nº 2. Se puede apreciar, por ejemplo, que en 2050 el déficit previsto era de más del 5,5% del PIB. Esta información, respecto de los gastos, está ligeramente matizada en información posterior del gobierno, como muestra el cuadro nº 3. Si, tal como se indicaba anteriormente, la reforma de 2011 reducía en 4 puntos<sup>5</sup> el gasto en el año 2050, aún estaríamos hablando de un déficit en ese momento superior al 1,5%, si bien se garantizaba el equilibrio estructural en el sistema de Seguridad Social hasta el año 2030.

*Cuadro nº 2.*  
**GASTOS E INGRESOS POR PENSIONES**  
(en % PIB)

	Gastos	Ingresos
2005	7,59	9,71
2010	8,34	9,86
2015	8,47	9,78
2020	8,64	9,74
2030	10,33	9,74
2040	13,39	9,74
2050	15,32	9,74
2060	14,11	9,74

*Fuente: Informe Nacional de Estrategia sobre Protección Social 2008-2010. Gobierno de España.*

<sup>4</sup> Para detalle de los porcentajes de reducción de la pensión y del número mínimo de años cotizados, ver Ayuso, Guillén y Valero (2013).

<sup>5</sup> Un informe para inversores extranjeros que hizo el gobierno tras la aprobación de la reforma matiza esta cifra, objetivándola en el 3,5%. Este informe se puede consultar en <http://www.thespanisheconomy.com/SiteCollectionDocuments/en-gb/Economic%20Policy%20Measures/110627%20Spanish%20Pensions%20System%20Reform.pdf>.



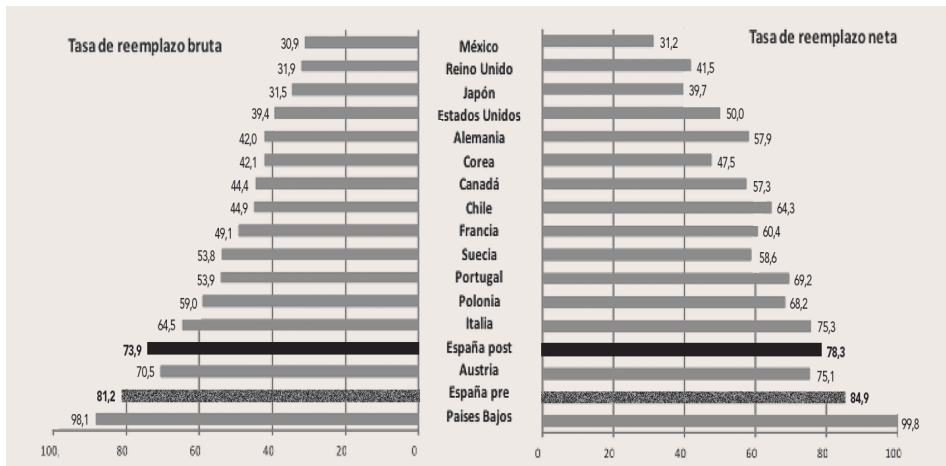
Cuadro nº 3.  
**GASTOS POR PENSIONES**  
 (en % PIB)

Pensiones	
2010	8,90
2020	9,50
2030	10,80
2040	13,20
2050	15,50
2060	15,10

Fuente: Actualización del Programa de Estabilidad.  
 España 2009-2013.

Como anteriormente se anticipó, para un trabajador con carrera de cotización completa y por máximos, la tasa bruta de sustitución (porcentaje de la pensión sobre último salario) pasa del 81,2% al 73,9% tras la reforma (OCDE, 2011). La tasa media en la OCDE es del 57,3%. Todo ello se puede apreciar mejor en el gráfico nº 5.

Gráfico nº 5. **TASAS DE SUSTITUCIÓN EN PAÍSES DE LA OCDE**



Esta reforma de 2011, como se indica de profundo calado, ha sido sin embargo la de menor recorrido, pues en el año 2013 muy probablemente verán la luz otras reformas muy importantes. El porqué de ello tiene que ver necesariamente con la situación económica y financiera global de España y con los acuerdos relatados en el *Memorandum of Understanding* firmado con la Unión Europea, derivado del rescate

bancario. Una de las consecuencias fue el adelanto de la definición y aplicación del factor de sostenibilidad, instrumento previsto en la ley de 2011, pero de diferida aplicación, hasta el año 2032. Para ello, el Gobierno designó un comité de expertos que propusiera un factor de sostenibilidad, tarea que fue completada en un plazo récord de poco más de un mes. Este grupo propuso un factor basado en dos elementos, de forma que la pensión se relacionara con la esperanza de vida generacional y con el equilibrio de ingresos y gastos<sup>6</sup>.

Lo cierto es que la brevedad del plazo que el grupo dispuso hizo que no pudieran contrastar, o al menos en el informe no aparecen, los posibles resultados derivados de la aplicación del factor. En cualquier caso, si el factor debe garantizar la sostenibilidad, y como antes indicábamos hay constancia de futuros déficit previstos en el sistema, parece evidente que el factor va a reducir las pensiones de forma general<sup>7</sup>.

Por una parte, parece obvio que la vinculación a la esperanza de vida implica una leve pero sostenida reducción de las nuevas pensiones, toda vez que la esperanza de vida es ciertamente previsible que continúe aumentando en el futuro. Por otra, la relación entre ingresos y gastos, pese a los mecanismos de suavización que los expertos proponen, también debe reflejar un más que esperado aumento del gasto por encima de los ingresos, con lo cual la aplicación será, ineludiblemente, en forma de reducción de la revalorización de las pensiones, e incluso podría llegar a una reducción real de la pensión pagada, como los propios autores suponen (de hecho, plantean que para los primeros años haya un mínimo que impida la reducción real que puede conllevar la aplicación de la fórmula propuesta)<sup>8</sup>.

### 3. EL PAPEL DE LOS SISTEMAS PÚBLICOS DE PENSIONES

Tal como ha expresado en reiteradas ocasiones la Unión Europea, los sistemas de pensiones deben ser, además de sostenibles, adecuados y suficientes. A fin de conciliar políticas siguiendo la Estrategia de Lisboa, se puso en marcha el Método Abierto de Coordinación<sup>9</sup>. Esta estrategia ha servido de base (rebajada en sus planteamientos originales a consecuencia de la crisis) para la Agenda 2020, que fija unos objetivos mensurables, pero de menor alcance (*Council of the European Union*, 2010).

---

<sup>6</sup> Informe del Comité de Expertos sobre el factor de sostenibilidad del sistema público de pensiones. Ver en [www.lamoncloa.gob.es/NR/.../informesostenibilidadpensiones.pdf](http://www.lamoncloa.gob.es/NR/.../informesostenibilidadpensiones.pdf)

<sup>7</sup> Finalizando la redacción de este artículo se ha conocido la Memoria del Anteproyecto de Ley que lo regulará, que evalúa la reducción del gasto hasta 2022 en unos 33.000 millones euros.

<sup>8</sup> El Anteproyecto que se cita en la Nota 6 propone un mínimo estable de revalorización del 0,25%, que impida reducciones reales de las pensiones en curso de pago.

<sup>9</sup> Hay numerosos documentos de la Unión Europea que detallan sus objetivos, por ejemplo, *European Commission* (2006).

En cuanto a la sostenibilidad del sistema de pensiones en España, la realidad confirmará si el factor de sostenibilidad garantiza tal equilibrio a largo plazo. Sin embargo, es urgente trabajar sobre los otros dos aspectos. Por una parte, debemos hablar de adecuación en cuanto a armonizar el sistema público de pensiones a la evolución de la sociedad a la que sirve y a sus profundos cambios de los últimos años. No olvidemos que la estructura del sistema público de pensiones sigue siendo en buena medida la diseñada hace más de cincuenta años, cuando se creó, y la sociedad y las familias son radicalmente distintas. Este es el caso, por ejemplo, de las prestaciones de viudedad, que estaban originariamente enfocadas a proteger a las mujeres cuyo cónyuge fallecía, en un entorno en donde el trabajo fuera del hogar era mayoritariamente realizado por hombres. Nada que ver con buena parte de las estructuras familiares de hoy en día, en las que las tasas de actividad para edades inferiores a 45 años se han ido paulatinamente acercando entre mujeres y hombres<sup>10</sup>, con familias más allá del matrimonio entre hombre y mujer, y tantos otros cambios que se han dado en nuestra sociedad en los últimos lustros.

Plantear que para determinadas familias es imprescindible el mantenimiento vitalicio de parte de los ingresos de uno de sus miembros fallecido no es ajustado a la realidad. Para algunas familias sí puede ser necesaria esa ayuda vitalicia, pero probablemente en muchos casos es posible que se requieran ayudas para reestructurar el nivel de ingresos y adaptarse a la nueva situación, pero no de forma permanente. Por ejemplo, esquemas de viudedad como el alemán, en el que existe una «pensión pequeña» durante dos años que ayuda a un cierto reajuste familiar, y una «pensión mayor», esa sí de carácter vitalicio, pero sometida a prueba de medios, puede ser un referente. En suma, se trataría de que la pensión vitalicia de viudedad fuera una pensión asistencial, no contributiva (OCDE, 2010). Ayuso, Guillén y Valero (2013) proponen una revisión íntegra de la pensión de viudedad y la recuperación del concepto asistencial para esta prestación, que supone cerca de 20.000 millones de euros al año, un 16,6% del presupuesto total de pensiones de la Seguridad Social. De hecho, La Ley 40/2007, de medidas en materia de Seguridad Social, en su Disposición Adicional 25ª, estableció que «El Gobierno, siguiendo las recomendaciones del Pacto de Toledo, elaborará un estudio que aborde la reforma integral de la pensión de viudedad», en la línea, presumiblemente, de recuperar el carácter de renta de sustitución en caso de necesidad. Sin embargo, no se ha producido avance relevante alguno en esta materia. Es este un caso flagrante de necesidad de adecuación del sistema, pero obviamente no el único.

En cuanto a la suficiencia, el nivel de determinadas pensiones muestra que hay estratos de clara necesidad de mejora. Si tomamos como referencia el umbral de riesgo de pobreza, que en 2012 era de 7.355 euros anuales por persona (INE, 2012), podemos ver que hay todavía 1,1 millones de perceptores por debajo de ese nivel, y justo en el

<sup>10</sup> Ver datos por ejemplo en Encuesta Población Activa- INE, <http://www.ine.es/jaxiBD/tabla.do>.

umbral se encuentra un millón más<sup>11</sup>. Esto quiere decir que, sobre un total de 8,2 millones de pensionistas, estamos hablando de un 25% en situación o alto riesgo de pobreza, que no es precisamente una buena señal de suficiencia del sistema de pensiones.

#### 4. LOS SISTEMAS COMPLEMENTARIOS DE PENSIONES

La existencia de sistemas complementarios en las empresas es centenaria, y en muchos países han sido tradicionalmente un elemento básico para lograr niveles de pensión globales suficientes. En la actualidad, es cada vez más necesaria, toda vez que la cobertura de los sistemas públicos tiende a reducirse. Según la OCDE, dos tercios de sus países miembros tienen niveles de pensión pública que están por debajo del 60% en tasa de sustitución, que es el nivel de referencia mínimo para esta institución. Además, el otro tercio de países está haciendo reformas en los sistemas públicos que les hará perder ese nivel (OCDE, 2012). Como parece lógico, los países que tienen más desarrollo de sistemas complementarios son aquellos que tienen a su vez baja intensidad de cobertura de las pensiones públicas, y de la misma manera, aquellos en los que los sistemas complementarios son obligatorios o pseudo-obligatorios, este desarrollo también es mayor al que tienen los países en los que los sistemas son voluntarios (Valero, 2013).

La forma de aumentar la cobertura de los sistemas complementarios pasa por la aplicación de medidas de política económica: 1) afiliación obligatoria, que es la más eficiente (Dinamarca, Alemania, Holanda o Italia), 2) *soft-compulsion* o modelos cuasiobligatorios (Estados Unidos, Italia, Irlanda, Suecia o Nueva Zelanda), que también tienen alto grado de eficiencia, y 3) incentivos financieros (especialmente fiscales), como es el caso de España, que resulta la menos eficiente de las medidas. Por ello, la incentivación fiscal tiene que ser cuidadosamente planificada para que se extienda a la población que tiene mayor necesidad de complementación. Algunas alternativas utilizadas, como el sistema NEST británico, o la Reforma Riester en Alemania, son una buena guía de aplicación de medidas fiscales<sup>12</sup>.

Los estados deberían mostrar interés por el desarrollo de los sistemas complementarios, para facilitar que las pensiones globales se ajusten a lo esperado, incentivar el ahorro en los trabajadores de menor salario, por los efectos del mayor ahorro en la economía, y por que estos sistemas son una fuente de ingreso fiscal cuando la pirámide poblacional se invierte. La mayoría de países de la OCDE han favorecido y desarrollado sistemas complementarios de pensiones, de forma tal que los fondos acumulados significan el 75,5% del PIB (OCDE, 2008). En Brasil, los planes complementarios de pensiones acumulan fondos equivalentes al 21,7% del PIB (Mesa-Lago, 2009).

<sup>11</sup> Datos de la Seguridad Social a julio 2013, [http://www.seg-social.es/Internet\\_1/Estadistica/Est/Pensiones\\_y\\_pensionistas/Pensiones\\_contributivas\\_en\\_vigor/Por\\_tramos\\_de\\_cuant\\_a/index.htm](http://www.seg-social.es/Internet_1/Estadistica/Est/Pensiones_y_pensionistas/Pensiones_contributivas_en_vigor/Por_tramos_de_cuant_a/index.htm).

<sup>12</sup> Ver Valero (2013) para mayor desarrollo.

Parece claro que si en algún momento se evidencia una brecha en el nivel global de pensiones de los ciudadanos, los estados tendrán que actuar, y por ello, favorecer el ahorro previsional privado es una opción inteligente (Stiglitz y Uy, 1996). Gill *et al.* (2008) consideran que el Estado debe mantener un sistema público reducido, solvente, y con alta vinculación entre contribuciones y beneficios, que no desincentive el mercado laboral y promueva un entorno seguro para el ahorro privado de cara a afrontar la vejez.

En todo este tipo de procesos, las rentas vitalicias como fórmula de desacumulación y percepción de las prestaciones de los sistemas complementarios adquieren relevancia, lo que merece algunos comentarios. Por ejemplo la regla empírica del 4%, bastante utilizada en EE.UU. sobre rentas vitalicias, indica que los jubilados deberían percibir, como mucho, en su primer año, el 4% del total de activos acumulados (del valor actual actuarial o coste de la renta), y posteriormente, esa misma cantidad ajustada por la inflación. El Premio Nobel William Sharpe opina que esta regla puede lograr el mantenimiento del poder adquisitivo de los jubilados, pero elimina casi por completo la posibilidad de realizar retiros ocasionales o de dejar legado (Scott *et al.*, 2009).

Cada vez aparece con más fuerza la alternativa de contratar rentas diferidas<sup>13</sup>. Dado que el riesgo de longevidad se hace más patente en edades tardías, contratar una renta vitalicia a partir de 80 u 85 años puede, a un coste más asumible<sup>14</sup>, cubrir el riesgo de que una persona sobreviva a sus ahorros para la jubilación. Chen *et al.* (2006) abogan claramente por esta visión, mientras que en el lado opuesto, Kotlikoff y Burns (2008) creen que es mejor la opción de una renta inmediata, pero indexada con la inflación. Y en esta línea, además, que las rentas estén vinculadas a bonos ligados a la inflación es una opción defendida por algunos autores (Bodie y Clowes, 2003, Kotlikoff y Burns, 2008). El problema estriba en que estos bonos, inéditos en muchos países, España entre ellos, tienen un corto historial financiero todavía.

O'Flinn y Schirripa (2010) calculan, para el período 1926-2009, la tasa real de rendimiento necesaria para que se mantenga un ingreso del 4% anual (siguiendo la regla del 4%), y comparativamente, un 5% de ingreso anual, durante 35 años. En el primer caso, la tasa es del 2,06%, y en el segundo, del 3,62%. Este estudio pone de manifiesto que el diferencial que se debe obtener con respecto a la inflación es superior a cero (notablemente), con lo que la inversión pura en bonos ligados a inflación no sería suficiente. También se colige del mismo otra conclusión: que el aumento del nivel de vida en un 25% exige obtener un 75% más de rentabilidad.

<sup>13</sup> Ver Babel y Merrill (2007) para una discusión más profunda.

<sup>14</sup> No sobrepasa el 15% de lo que costaría una renta inmediata a los 65 años (Ezra, 2011).

Cuando los sistemas de pensiones no están diseñados para efectuar pagos a lo largo de la vida de una persona retirada, como pueden ser los planes 401 (k)<sup>15</sup> estadounidenses, la necesidad de ayudar a las personas a tomar decisiones al respecto de cómo percibir su prestación se incrementan. Un ejemplo de ello son las *Security plus annuities* propuestas por el Aspen Institute (2007), que se constituyen como una renta vitalicia al uso pero instrumentada a través del sistema público de pensiones norteamericano, la *Social Security Administration*, que en este esquema contrataría a proveedores de rentas y asumiría su gestión, convirtiéndose esta *Security plus annuity* en un estrato adicional de pensión para los ciudadanos, que entregarían todo o parte de sus montos acumulados en sistemas de ahorro para la vejez a cambio de la garantía y cobertura pública y la gestión privada de grandes masas de ahorro.

## 5. EL DESARROLLO DE LOS SISTEMAS COMPLEMENTARIOS EN ESPAÑA

El gobierno tenía el mandato de presentar en el primer semestre del año 2013 un informe para el desarrollo de los sistemas complementarios de pensiones. Si bien este informe no se ha llegado a presentar oficialmente todavía, ha circulado un borrador del mismo que apunta algunos datos de enorme calado. En él, fundamentalmente se constata el lento desarrollo y la insuficiencia de los sistemas complementarios de pensiones en España.

Según este borrador, hay 4,2 millones de personas que aportan a sistemas complementarios de pensiones. La inversión en productos específicos (fondos de pensiones y seguros) es el 15% del ahorro financiero de las familias, lo que supone aproximadamente un 12,5% del PIB. Este nivel es aproximadamente un 38% de la media europea, por lo que está considerablemente alejado de lo que sucede en nuestro entorno.

El 34,9% de las aportaciones a sistemas complementarios de pensiones se realizan por personas que tienen una base imponible entre 30.000 y 60.000 euros, y un 31,5% es realizado por aquellos cuya base imponible supera los 60.000 euros.

En España el 22,7% de la fuerza laboral tiene un sistema complementario de pensiones (OCDE, 2012), de los que escasamente hay un 18% que lo tienen en su empresa (menos del 4% del total). Pero además de que el número de personas que tienen sistemas complementarios es escaso, la cuantía media acumulada es baja (15.000 euros en planes de empleo y mutualidades de previsión social, 6.500 en planes individuales, y del orden de entre 4.000 y 5.000 en los distintos tipos de seguros para la jubilación) y claramente insuficiente para generar una pensión adecuada.

<sup>15</sup> La denominación hace referencia a la sección de la ley reguladora de los impuestos que desde 1978 permite que las contribuciones a los planes de retiro sean deducibles y tratados como rentas diferidas.

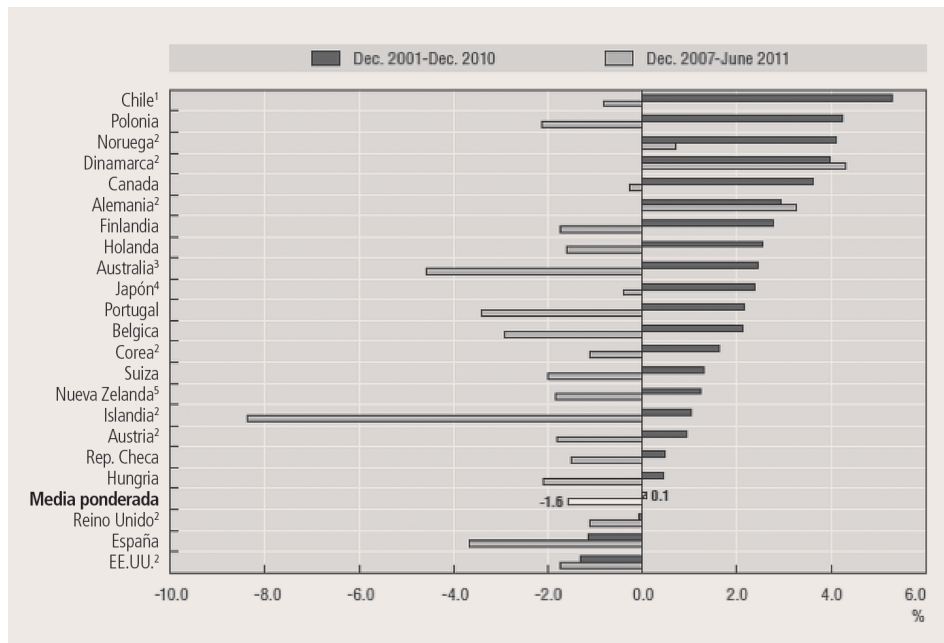
El borrador en cuestión anticipa un déficit acumulado en sistemas complementarios de previsión social de 300.000 millones de euros aproximadamente y creciente entre 10.000 y 50.000 millones anuales más. De haberse podido completar estos niveles, España tendría una acumulación para pensiones en el entorno del 50% del PIB, más cercana al 67,6% que supone en la OCDE.

Pero lo cierto es que la tasa neta de sustitución (ingreso neto de pensión sobre último salario) de los sistemas públicos está por debajo del 50% en la mitad de los países de la OCDE. Un buen número de ellos ha implantado y desarrollado sistemas obligatorios privados complementarios, de forma que la tasa de sustitución de los sistemas obligatorios (públicos y privados), alcanza casi el 70%. Otros países de la OCDE no tienen estos sistemas obligatorios (España entre ellos) y las pensiones complementarias son voluntarias. Si bien la OCDE estima para España una tasa de sustitución superior al 70% con la aplicación de la reforma de 2011, es cierto que previsibles reformas venideras van a reducir esa tasa y va a aflorar una carencia de cobertura. Todos los organismos internacionales (OCDE, Comisión Europea, FMI, etc.) abogan por el desarrollo de sistemas complementarios. La propia OCDE no esconde su preferencia por el establecimiento de sistemas obligatorios, o al menos, cuasiobligatorios. El uso de estímulos financieros también es una herramienta, pero es cierto que empieza a cuestionarse en algunos países, al menos en su actual formulación, pues a corto plazo reducen la capacidad recaudatoria y además su diseño tradicional beneficia principalmente a quienes tienen mayores ingresos por la progresividad de los impuestos y la aplicación de las deducciones en la base imponible. También es un hecho que en la mayoría de los países con sistemas de pensiones complementarias de carácter voluntario es menor la participación de los trabajadores con ingresos bajos.

Pero no sólo se trata de extender la cobertura de las pensiones privadas, sino que se debe: 1) garantizar que las contribuciones sean suficientes para los niveles de pensiones deseados, 2) promover sistemas de bajo costo que sean capaces de mitigar los riesgos, tanto en el período de acumulación como en el de desacumulación, y 3) potenciar el uso de sistemas de percepción de las prestaciones que sean estables (como las rentas vitalicias). A medida que aumente el volumen de fondos hay que presentar opciones de elección en las inversiones a los afiliados, y sistemas suficientemente sólidos de opciones por defecto, para aquellos que no quieran o no tengan capacidad de tomar estas decisiones (OCDE, 2012).

En esta última línea, la rentabilidad es clave en el devenir positivo de los fondos de pensiones. Por ello, es fundamental disponer de estrategias de inversión que maximicen la rentabilidad a largo plazo. El gráfico nº 6 muestra la tasa media de rentabilidad neta real (descontada la inflación), y se puede ver cómo tanto en el período de crisis como en los últimos 10 años ha sido negativa en España.

Gráfico nº 6. **TASA MEDIA NETA DE RENTABILIDAD REAL DE LOS FONDOS DE PENSIONES EN PAÍSES DE LA OCDE (2001-2010; 2007-2011)**



- 1 Dic 2002-dic 2010 para el período largo.
- 2 Dic 2007-dic 2010 para el período corto.
- 3 Jun 2002- jun 2010 y jun 2007-jun 2011.
- 4 Fuente: Banco de Japón.
- 5 Jun 2001- jun 2010 y jun 2007-jun 2010.

Fuente: OCDE.

Es importante que la rentabilidad real neta a largo plazo sea positiva, lo que implica ganancia de poder adquisitivo. Cualquier otra opción supone que el ahorro previsional no está logrando sus objetivos. No es propósito de este artículo desarrollar el aspecto fundamental de las inversiones, pero no podíamos dejar de apuntar esta faceta esencial.

## 6. ALGUNAS VÍAS PARA DESARROLLAR SISTEMAS COMPLEMENTARIOS EN ESPAÑA

El Libro Blanco de pensiones (European Commission, 2012) recomienda a los estados miembros de la Unión, básicamente, dos cosas: 1) adecuar la edad de jubilación equilibrando el tiempo de vida laboral y el tiempo de jubilación y 2) potenciar el desarrollo de los planes de ahorro privados complementarios de jubilación.



Con respecto a estos últimos, hace hincapié en el papel de los incentivos fiscales y financieros, así como su incorporación en los procesos de negociación colectiva.

En España, como quedó dicho, se han utilizado los incentivos fiscales para potenciar el desarrollo de los sistemas complementarios de pensiones. Sin embargo, con ser necesario, no ha sido suficiente para alcanzar niveles similares a los países de nuestro entorno. La negociación colectiva, pese a tener presente su necesidad, no ha conseguido la deseable extensión de los complementos de pensión a la mayoría de trabajadores. Ello implica que hay que ir más allá. En este sentido, la economía conductual (*behavioural economics*) tiene postulados que podrían ser de aplicación. Entre otros<sup>16</sup>, la falta de voluntad real de ahorro derivada de la preferencia por el corto plazo y la inercia que lleva a hacer lo más fácil, no lo mejor, tratando de eludir la toma de decisiones, son cuestiones ampliamente estudiadas que inciden negativamente en el desarrollo de los sistemas privados de pensiones (Tapia y Yermo, 2007).

Pero antes de desarrollar algunas ideas para el crecimiento de los sistemas complementarios de pensiones, conviene reflexionar sobre el alcance de los sistemas a los que van a complementar, esto es, a los sistemas públicos.

En esta línea, sería conveniente disponer de un sistema básico generalizado de pensiones públicas con carácter mínimo, contributivas o, preferentemente, asistenciales. Una base de pensión por la que ningún ciudadano se encuentre sin protección frente a la jubilación. La reforma sueca de 1999<sup>17</sup> aporta una visión clara del encaje de este tipo de pensión, que incluso desde polos opuestos toma en consideración la reforma Bachelet de 2008<sup>18</sup> en Chile. Esta pensión debería estar financiada por los presupuestos del Estado, y no por las cotizaciones sociales. Por encima de ese nivel básico, una pensión contributiva, con fuerte relación entre aportaciones y prestaciones, que podría ser tanto de reparto, usando modelos de contribución definida nocional, como de capitalización. No es necesario que, en caso de utilizarse el sistema de capitalización, la gestión tenga que ser necesariamente privada, hay modelos donde la gestión es pública. Esto es, no se cuestiona ni se debate en este momento la privatización o no de parte de las pensiones, sólo se apunta que la capitalización no es más que un esquema financiero y, por supuesto, no determina el carácter público o no de la gestión. Este segundo tramo de pensión debería conseguir junto al primero, tasas de sustitución medias razonables, para que el tercer tramo, que sería el desarrollo de sistemas complementarios ocupacionales, en lo que ahora profundizaremos, rubrique unos niveles de pensión que permitan el mantenimiento del nivel de vida

<sup>16</sup> Una revisión más amplia se puede encontrar en Valero (2013).

<sup>17</sup> Una revisión de la reforma sueca se puede encontrar en Settergren (2006).

<sup>18</sup> Una revisión de la reforma Bachelet se puede encontrar en Mesa-Lago (2013).

que las personas jubiladas requieren. Este esquema está ampliamente desarrollado y contrastado en Valero *et al.* (2011).

Pero lo que nos ocupa ahora es que el reto fundamental se sitúa en el crecimiento de los sistemas de pensiones de empleo, aquellos que se desarrollan en el seno de las empresas en los procesos de negociación laboral. En España, dada la inviabilidad salvo reforma constitucional de hacer obligatoria la existencia de sistemas complementarios en las empresas, y constatada la insuficiencia de las medidas fiscales y la escasa implantación derivada de negociación colectiva, la opción que queda, ya testada sobradamente en nuestro entorno, es la de la cuasi-obligatoriedad, o *soft-compulsion*.

Una propuesta para el desarrollo de los sistemas complementarios debería centrarse en el segundo pilar, en el seno de las empresas, y debería contemplar sistemas de autoafiliación sencillos, transparentes y baratos, en un entorno en el que la tributación fuera un estímulo no regresivo, con entes reguladores independientes y altamente cualificados, y procesos de desaccumulación eficientes. Los estímulos al desarrollo del tercer pilar (ahorro individual) deberían garantizar su contratación libre, voluntaria, y con incentivos fiscales para el ahorro a largo plazo, pero sobre la base de que lo prioritario es el desarrollo de los sistemas del segundo pilar. La estructura actual del tercer pilar, donde se ofrecen ventajas fiscales condicionadas a la permanencia del ahorro, es probablemente suficiente, aunque hace falta trabajar en aspectos que tienen que ver con aplicar las mejores prácticas: información sobre costes, alternativas de inversión, opciones de cobro de los fondos acumulados, ventajas e inconvenientes de los distintos productos. El objetivo debe ser que quien contrate un plan de ahorro para la jubilación esté suficientemente asesorado sobre qué es lo mejor para sus necesidades, que entienda las cuestiones fundamentales del producto que está contratando, y que pueda tomar una decisión sobre el grado de riesgo que asume basada en una sólida información.

Respecto a los elementos básicos que se proponían para los sistemas del segundo pilar, el relativo a autoafiliación supone que los trabajadores quedan automáticamente enrolados en el plan de pensiones de su empresa, y que tenga que mediar petición expresa suya para no formar parte (o salir) del plan. Por supuesto, se presupone la existencia de planes de pensiones en todas las empresas, que se crearían al albur de esta base de autoafiliación. La empresa pone a disposición de los trabajadores un plan de pensiones, si no lo tiene ya, con un sistema de financiación que podría ser compartido, entre empresa y trabajador, y con un proceso de gradualidad que sea compatible con las posibilidades económicas de las empresas. Planes de pensiones en los que la aportación comience por cantidades bajas, pero crecientes en el tiempo (Thaler y Benartzi, 2007), y en lo posible, con subsidios públicos para favorecer ese desarrollo inicial. Dadas las implicaciones que un sistema de este estilo supone, el proceso de implantación tendría que ser largo, incorporando un período preparatorio, desde la aproba-

ción legal hasta su puesta en marcha, suficientemente amplio para que las empresas tengan tiempo y capacidad para adaptarse.

Además, decíamos que los sistemas complementarios deben ser sencillos, transparentes y baratos porque, sobre todo para las pymes, la excesiva complejidad en la instrumentación de planes de pensiones puede resultar claramente desincentivadora. EE.UU. puso en marcha el *Simplified Employee Pension* (SEP), o Canadá el *Pooled Registered Pension Plan* (PRPP), como fórmula de acceso sencillo para las empresas a esquemas colectivos de pensiones. Los sistemas 401(k) estadounidenses, anteriormente citados, son un fiel reflejo de esta concepción.

Las personas toman sus decisiones muchas veces de forma no compatible con los supuestos de racionalidad, información y perfección que se atribuye al *homo economicus* y al funcionamiento de los mercados. Se ven muy influenciadas por la presentación (*framing effects*), y el desconocimiento conduce a la indecisión y a la procrastinación; es decir, a aplazar o evadir la toma de decisiones, de modo que cuando se hace, se opta por lo más fácil, no por lo mejor. Son decisiones heurísticas en las que se sobrepondera lo conocido, que no son firmes porque no están sólidamente sustentadas, y normalmente se producen en un marco de seguimiento e imitación de lo que hacen los demás (*herding*), (Mitchell y Utkus, 2003; Tapia y Yermo, 2007). Por todo ello, los productos y sistemas del segundo (y también del tercer) pilar deben ser comprensibles y transparentes para los usuarios. Las pensiones son de por sí ya suficientemente complejas como para agregar dificultad en el proceso de diseño de los sistemas. Esto justifica el crecimiento de sistemas de contribución definida<sup>19</sup>, en los que la contribución esté vinculada al salario (la forma más sencilla es la de un porcentaje sobre el mismo), con relativamente pocas opciones a cargo del afiliado, y en su caso con una buena opción por defecto, para sustituir al propio afiliado si no es capaz o no desea tomar una decisión. A modo de ejemplo, el código de conducta de la Asociación Británica de Aseguradoras establece que la información proporcionada debe ser clara y rigurosa para asegurar que los clientes puedan tomar decisiones informadas y proactivas sobre productos de rentas de jubilación, y para que sean capaces de comparar y elegir el producto más adecuado (ABI, 2012).

La transparencia tiene mucho que ver con la información. Berstein *et al.* (2010) enmarcan los avances en esta materia para Chile, situando la tasa de sustitución en el foco de los sistemas de pensiones, y dando formalidad matemática a la determinación de esa tasa mediante lo que se ha venido en llamar el «riesgo de pensión», esto es, la probabilidad de que la pensión obtenida finalmente difiera de la prevista. En España está en marcha un proyecto para ofrecer, en primer lugar del sector público,

<sup>19</sup> Otra cosa es que el desarrollo técnico incorpore elementos propios de la prestación definida, como las garantías mínimas, por ejemplo.

y en segundo, del privado, la estimación de pensión que cada tramo eventualmente puede proporcionar a sus afiliados.

Estos tienen además el derecho de conocer en qué se invierten sus fondos, cuestión que se ha convertido en operativa en los sistemas de pensiones de empleo. La inversión socialmente responsable es un concepto en auge, pues lo que intrínsecamente pretende es una gestión integral de los riesgos. El hecho de que los afiliados tengan un conocimiento expreso de qué tipo de empresas, instituciones o actividades se financian con sus recursos les permite tomar una posición activa sobre ese destino, y por tanto, aprobar o desechar ciertas prácticas que se puedan estar dando.

Otra cuestión crucial es el coste de los sistemas. Murthi, *et al.*, (1999) calculan que entre un 40 y un 45% del valor de los fondos de pensiones del Reino Unido se consume en comisiones y costos de gestión. Cuando los sistemas son más sencillos y tienen menos opciones para el afiliado, los costes suelen ser menores, y dado que la pensión final tiene que ver con las contribuciones más la rentabilidad neta obtenida, las comisiones elevadas solo están justificadas si consiguen que la rentabilidad bruta las absorba, proporcionando, por ende, rentabilidades netas más altas, en suma, mayor pensión. No olvidemos que comisiones sobre activos del 1% anual pueden suponer mermas de hasta un 20% sobre la pensión final.

En lo que se refiere a la desacumulación, o percepción de los beneficios del sistema, la teoría apuesta por las rentas vitalicias como forma de recepción fundamental de aquellos (Blake y Boardman, 2010), pero la experiencia demuestra que las personas son renuentes a esta modalidad (McGill *et al.*, 2005). Valero (2013) sugiere la utilización combinada también de otras fórmulas de desacumulación, como los retirados programados, ante las dificultades actuales de desarrollo que tienen las rentas vitalicias, y pide para ellas un proceso de innovación, especialmente en el desarrollo de rentas variables. Por otro lado, para un exitoso desarrollo de productos a largo plazo que sirvan para la desacumulación, es necesario que se creen y potencien «mercados de longevidad» (OCDE, 2012).

Un alto desarrollo de un mercado tan especializado como el de pensiones requiere a su vez de órganos reguladores absolutamente capacitados e independientes. Las áreas de conocimiento e implicación en la economía que abordan los sistemas de pensiones alcanzan desde el derecho laboral, hasta la matemática actuarial, o los análisis de inversiones y riesgos. Es imprescindible que existan organismos reguladores capaces de abarcar todas estas áreas en una única institución, y que la misma fuera independiente del poder ejecutivo. Sus tareas supondrían desde la potenciación y desarrollo del mercado hasta su adecuado control y supervisión<sup>20</sup>. El buen gobierno de los organismos reguladores se basa en cuatro grandes principios: indepen-

---

<sup>20</sup> Una interesante discusión se plasma en IOPS (2013).

dencia, adecuación, transparencia e integridad (IOPS, 2010), y puede dar una garantía de desarrollo sólido y seguro de los mercados de pensiones.

En cuanto al marco tributario<sup>21</sup>, es necesario ofrecer incentivos fiscales orientados a las personas que, en caso de no tenerlos, no ahorrarían. La base debería seguir siendo el diferimiento tributario que ya existe en nuestro ordenamiento jurídico, pero probablemente reorientado para evitar efectos regresivos. Son muy interesantes los esquemas que incorporan subsidios en las aportaciones, en la línea de lo que acontece en Alemania con la reforma Riester o en el Reino Unido con el sistema NEST. Hay un interesante debate en la actualidad respecto a si las deducciones deben realizarse en cuota o sobre la base imponible. Sin duda, hay argumentos para defender ambas posiciones, y no es objeto de este artículo pronunciarse al respecto. Lo que debería ser inobjetable es la existencia misma de los incentivos fiscales, que son necesarios aunque no suficientes para el desarrollo de los sistemas complementarios de pensiones.

Por último, el Libro Blanco de pensiones recomienda incidir en los elementos de seguridad, adecuados rendimientos, y plena adecuación con la flexibilidad y movilidad que requieren hoy en día los mercados de trabajo; aspectos imprescindibles en el diseño de un óptimo sistema de pensiones complementario.

---

<sup>21</sup> Una amplia revisión de los esquemas tributarios está en Valero (2011).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABI (Association of British Insurers) (2012): «Consumers in the retirement income market. «Code of conduct on retirement choices». Marzo. Disponible en <https://www.abi.org.uk/News/News-releases/2013/02/~~/media/5DB-8B0CEBF4445E78CACB92BC177CFC7.ashx>
- AGING WORKING GROUP (AWG) (2009): «Economic and budgetary projections for the EU-27 Member States (2008-2060)». Joint Report prepared by the European Commission (DG ECFIN) and the Economic Policy Committee (AWG). Working Document 2/2009, 39-48.
- ARTÍS, M.; AYUSO, M.; GARCÍA, J. y VALERO, D. (2009): «Propuestas de reforma del sistema de pensiones en España». Cortes Generales. Diario de Sesiones del Congreso de los Diputados. Año 2009 IX Legislatura núm. 383, Comisión no permanente de seguimiento y evaluación de los acuerdos del Pacto de Toledo.
- ASPEN INSTITUTE (2007): «The case of security plus annuities». Disponible en <http://www.aspeninstitute.org/sites/default/files/content/docs/pubs/Case%20for%20SPA.pdf>
- AYUSO, M.; GUILLÉN, M. y VALERO, D. (2013): «Eficiencia y equidad en el sistema público de pensiones». Revista Presupuesto y Gasto Público. Monográfico sobre Gasto en Protección Social (en prensa).
- BABBEL, D.F. y MERRILL, C.B. (2007): «Investing Your Lump Sum at Retirement» Wharton Financial Institutions Center, *Policy Brief: Personal Finance*. Disponible en <http://fic.wharton.upenn.edu/fic/Policy%20page/Investing%20your%20Lump%20Sum%20at%20Retirement.pdf>
- BERSTEIN, S.; FUENTES, O. y TORREALBA, N. (2010): «In an individual funded pension system: how can risks be mitigated?». DT Superintendencia de Pensiones, 36. Febrero. Chile.
- BLAKE, D. y BOARDMAN, T. (2010): «Spend more today: using behavioural economics to improve retirement expenditure decisions». The Pensions Institute. British Library. Discussion Paper PI-1014.
- BODIE, Z. y CLOWES, M.J. (2003): «Worry Free Investing: A Safe Approach to Achieving Your Lifetime Financial Goals». *Financial Times Prentice Hall*.
- CHEN, P., IBBOTSON, R., MILEVSKY, M. Y ZHU, K. (2006): «Human Capital, Asset Allocation, and Life Insurance» *Financial Analysts Journal*, Vol. 62, 1 (January/February): 97-109.
- COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION (2010): «Europe 2020: Strategy- SPC Contribution». The Social Protection Committee, 9964/10. Mayo. Bruselas.
- EUROPEAN COMMISSION (2006): «Adequate and sustainable pensions. Synthesis report 2006». Directorate-General for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities Unit E.4. Agosto.
- (2012): «Libro Blanco, Agenda para unas pensiones adecuadas, seguras y sostenibles». COM (2012) 55 final. Febrero. Bruselas. Disponible en <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0055:FIN:ES:PDF>
- EZRA, D. (2011): «¿How Should Retirees Manage Investment and Longevity Risk in a Defined

- Contribution World?». *Rotman International Journal of Pension Management*. Volume 4, Issue 1, Spring 2011.
- GILL, I., OZER, C. y TATUCU, R. (2008): «What can countries in other regions learn from social security reform in Latin America?». *The World Bank Research Observer*, 23, 1, 57-76.
- GOBIERNO DE ESPAÑA (2010): «Actualización del Programa de Estabilidad 2009-2013». Disponible en [http://www.lamoncloa.gob.es/NR/rdonlyres/442B5A20-C495-4E65-9B37-85B7885F7984/133277\\_030210Programa\\_estabilidad\\_espana\\_20092013.pdf](http://www.lamoncloa.gob.es/NR/rdonlyres/442B5A20-C495-4E65-9B37-85B7885F7984/133277_030210Programa_estabilidad_espana_20092013.pdf)
- INE (2012): «Encuesta de Condiciones de Vida. Instituto Nacional Estadística». [www.ine.es](http://www.ine.es)
- IOPS (2010): «IOPS principles of private pension supervision». Noviembre. Disponible en [http://www.oecd.org/site/iops/Revised\\_IOPS\\_Principles.pdf](http://www.oecd.org/site/iops/Revised_IOPS_Principles.pdf)
- (2013): «Draft good practices for governance of pension supervisory authorities» IOPS Technical Committee. Disponible en [http://www.oecd.org/site/iops/GP\\_%20Governance\\_PSA\\_FINAL\\_web.pdf](http://www.oecd.org/site/iops/GP_%20Governance_PSA_FINAL_web.pdf)
- McGILL, D.; BROWN, K.; HALEY, J. y SCHIEBER, S. (2005): «Fundamentals of private pensions». Oxford University Press. Oxford.
- MESA-LAGO, C. (2009): «Las pensiones de Seguridad Social en América Latina después de tres décadas de reformas». Anuario Iberoamericano 2009. Fundación Real Instituto Elcano y Agencia EFE. Madrid.
- (2013): «Re-reformas de Pensiones Privatizadas en el Mundo: Argentina, Bolivia, Chile y Hungría». *Revista Trabajo*. Ginebra. En prensa.
- MITCHELL, O. S. y UTKUS, S.P. (2003): «Lessons from behavioural finance for retirement plan design», en Mitchell, O. and Utkus, S. (eds). *Pensions design and structure. New lessons from behavioural finance*. Oxford University Press. Oxford.
- MURTHI, M.; ORSZAG, J.M. y ORSZAG, P.R. (1999): «The charge ratio on individual accounts: Lessons from the U.K.». *Birbeck College Working Paper 99-2*. March. London University. London.
- OECD (2008): «Pension market in focus». Issue 5, December. Disponible en <http://www.org/daf/pensions/pensionmarkets>
- (2010): «Economic surveys: Spain. December 2010». Disponible en <http://economy.blogs.ie.edu/archives/2010/12/informe-de-la-ocde-sobre-la-economia-espanola.php>
- (2011): «Pensions at a glance 2011. Retirement-income systems in OECD and G20 countries». Disponible en <http://www.oecd-library.org/docserver/download/8111011e.pdf?expires=1378218390&id=id&acname=guest&checksum=80BCF68A3816901429CC6B5D9110CF6D>
- (2012): «Pensions Outlook 2012». OCDE, junio. Disponible en <http://www.oecd.org/daf/fin/private-pensions/oecd-pensions-outlook-2012.htm>
- O'FLINN, C. Y SCHIRRIPA, F. (2010): «Revisiting Retirement Withdrawal Plans and Their Historical Rates of Return», *Social Security, Pensions, & Retirement Income eJournal*, Vol. 2, 22: July 22, 2010. Disponible en <http://www.ssrn.com/abstract=1641382>.
- SAMUELSON, P. (1958): «An exact consumption-loan model of interest with or without the social contrivance of money». *Journal of Political Economy*, 66, 467-482.
- SCOTT, J.S., SHARPE W.F. y WATSON, J.G. (2009): «The 4% Rule-At What Price». *Journal of Investment Management (JOIM)*, Vol. 7,3, pp. 31-48. Third Quarter 2009.
- SETTERGREN, O. (2006): «Balance de la reforma de la Seguridad Social Sueca». *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*. Disponible en [http://www.empleo.gob.es/es/publica/pub\\_electronicas/destacadas/revista/numeros/ExtraSS07/Est07.pdf](http://www.empleo.gob.es/es/publica/pub_electronicas/destacadas/revista/numeros/ExtraSS07/Est07.pdf)
- STIGLITZ, J. y UY, M. (1996): «Financial markets, public policy, and the East Asian miracle». *The World Bank Research Observer*, 11, 2, 249-276.
- TAPIA, W. y YERMO, J. (2007): «Implications of behavioral economics for mandatory individual account pensions system». *OECD Working Papers of Insurance and Private Pensions*, N° 11. Paris: OCDE. [www.oecd.org/dataOCDE/5/22/39368306.pdf](http://www.oecd.org/dataOCDE/5/22/39368306.pdf)
- THALER, R. y BENARTZI, S. (2007): «Heuristics and Biases in Retirement Savings Behavior».

- Journal of Economic Perspectives, 21(3): 81-104. Disponible en <http://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.21.3.81>
- VALERO, D. (2011): «Análisis económico actuarial del desarrollo de planes de pensiones complementarios en las empresas latinoamericanas y de países emergentes». Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona. Disponible en [http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/52153/DVC\\_TESIS.pdf;jsessionid=B-53D7E5915801E85CCF912CA8B8B158E.tdx-2?sequence=1](http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/52153/DVC_TESIS.pdf;jsessionid=B-53D7E5915801E85CCF912CA8B8B158E.tdx-2?sequence=1)
- (2013): «Tendencias en materia de pensiones privadas. El papel de las rentas vitalicias». En Pensiones: una reforma medular. Ed. J.A. Herce. Fundación de Estudios Financieros (en prensa).
- VALERO, D.; ARTÍS, M.; AYUSO, M. y GARCÍA, J. (2011): «Una propuesta de reforma del sistema de pensiones español basada en un sistema de contribución definida nocional». Universidad Pablo de Olavide de Sevilla. Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa, 11, 91-113, junio.